

CULTURES NUMÉRIQUES ?

Présentation générale

Février 2026

UN COURS COLLECTIF

Le cours de cultures numériques est encadré par un collectif de professeurs.

Il se donnera tous les lundi de 15h15 à 17h15.

Les présentations se feront à l'auditoire.

Le but du cours est de comprendre et de pratiquer les outils et environnements numériques actuels sous plusieurs approches: historique, philosophique et politique.

Le cours Cultures numériques est une boîte à outils en 2 parties, constituée de cours théoriques et d'ateliers pratiques.

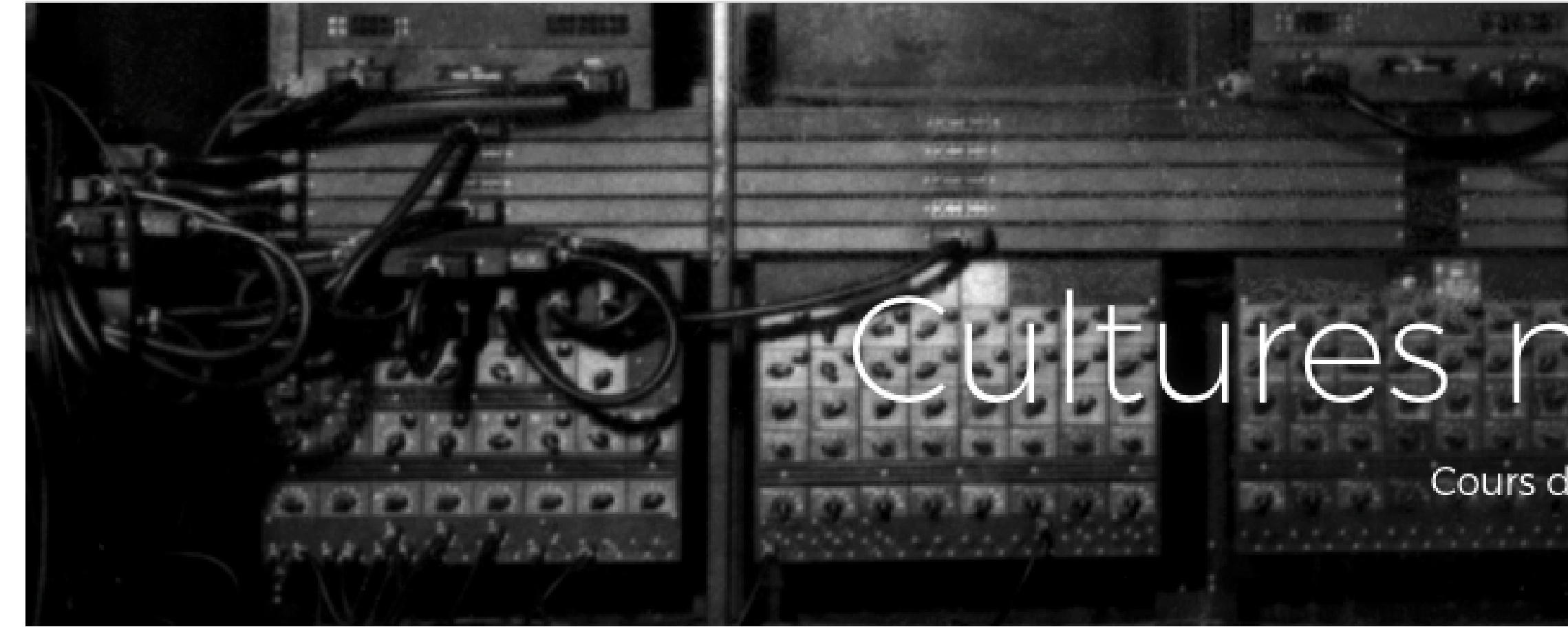
LE SITE DU COURS

Notez bien l'adresse du site du cours.

culturesnumeriques.erg.be

Sur ce site vous trouverez:

- *L'agenda des cours*
- *Les contenus de cours*
- *Les consignes de workshops*



A PROPOS

Cultures numériques ?

Le cours « Cultures numériques » est constitué d'une constellation d'éléments théoriques et pratiques rassemblés autour d'un effort commun : travailler à définir des cultures numériques de manière collective et transversale.

Le but de ce rassemblement est de comprendre et de pratiquer les outils et environnements numériques actuels sous plusieurs approches (historique, philosophique et politique). Les technologies sont des cristallisations de forces diverses politiques, esthétiques, économiques, etc qui ne sont pas elles-mêmes techniques. Ce ne sont donc pas tant les caractéristiques techniques d'Internet, par exemple, qui sont décisives pour la culture numérique (notre Zeitgeist) mais plutôt leurs effets. Non pas leur manière de fonctionner strictement parlant, mais les opérations qui soutiennent ces fonctionnements. Pour accéder à ces opérations, deux chemins s'entrecroisent et ne deviennent qu'un (...)

[Lire la suite](#)

PROGRAMME DES COURS 2026

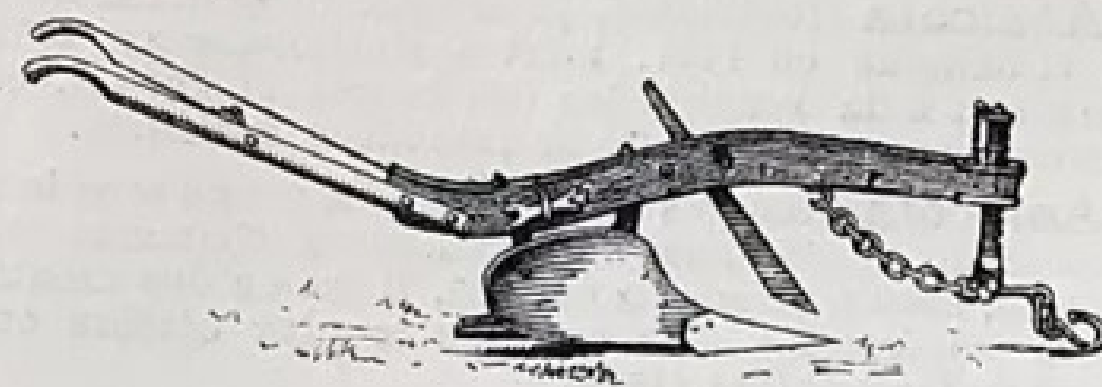
2 février 2026	Séance inaugurale : présentation du Q2 & anecdotes Par Lucille Calmel et Stéphane Noël Auditoire, 15h15 - 17h15
9 février 2026	Histoire de l'internet Cours conférence avec Ludi Loiseau et Thy Auditoire 15h15 - 17h15
16 février 2026	Intelligence Artificielle, un topo Cours conférence avec Ludivine Loiseau et Stéphane Noël Auditoire 15h15 - 17h15
2 mars 2026	Extractivisme numérique Cours conférence avec Peggy Pierrot et Ludi Loiseau Auditoire 15h15 - 17h15
9 mars 2026	wwitches Cours conférence avec Lucille Calmel Auditoire 15h15 - 17h15
23 mars 2026	Workshops partie 1 Encadrés par lucille, Ludi, Thy, Joan + guests
30 mars 2026	Workshops partie 2 Encadrés par lucille, Ludi, Thy, Joan + guests
13 avril 2026	Workshops partie 3 Cotation du process/documentation Avec lucille, Ludi, Thy, Joan
20 avril 2026	Table ronde de discussion et cotation Avec Stéphane, lucille, Ludi, Thy

Ceci est sur la page d'entrée de
culturesnumeriques.erg.be

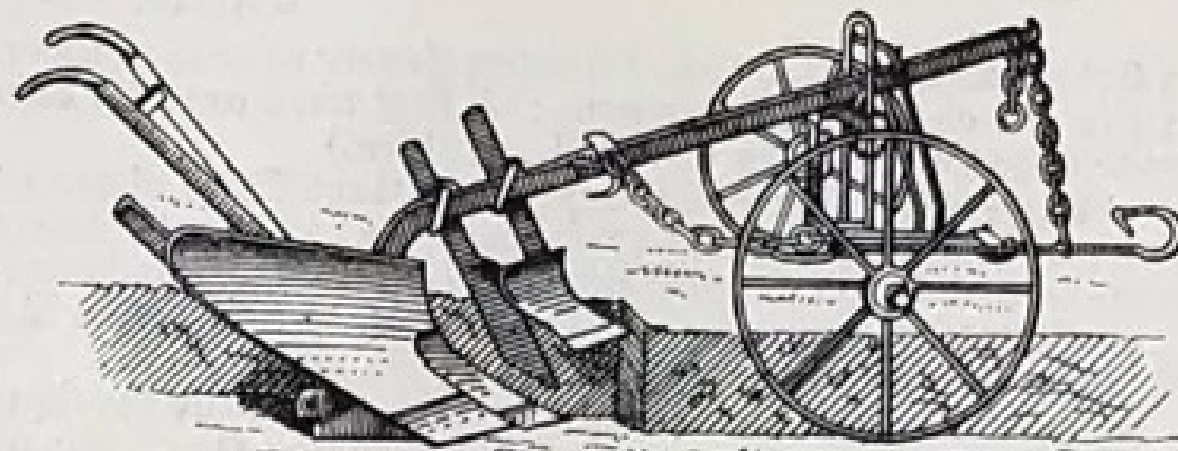
Partie 1:

**Pourquoi les cultures numériques,
c'est si particulier ?**

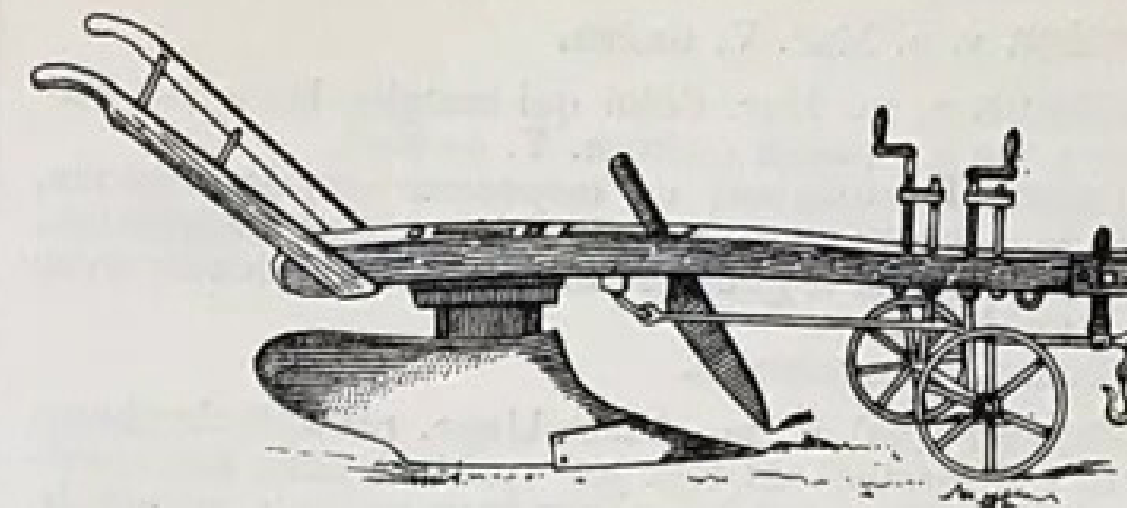
**De la machine
à la machine potentielle**



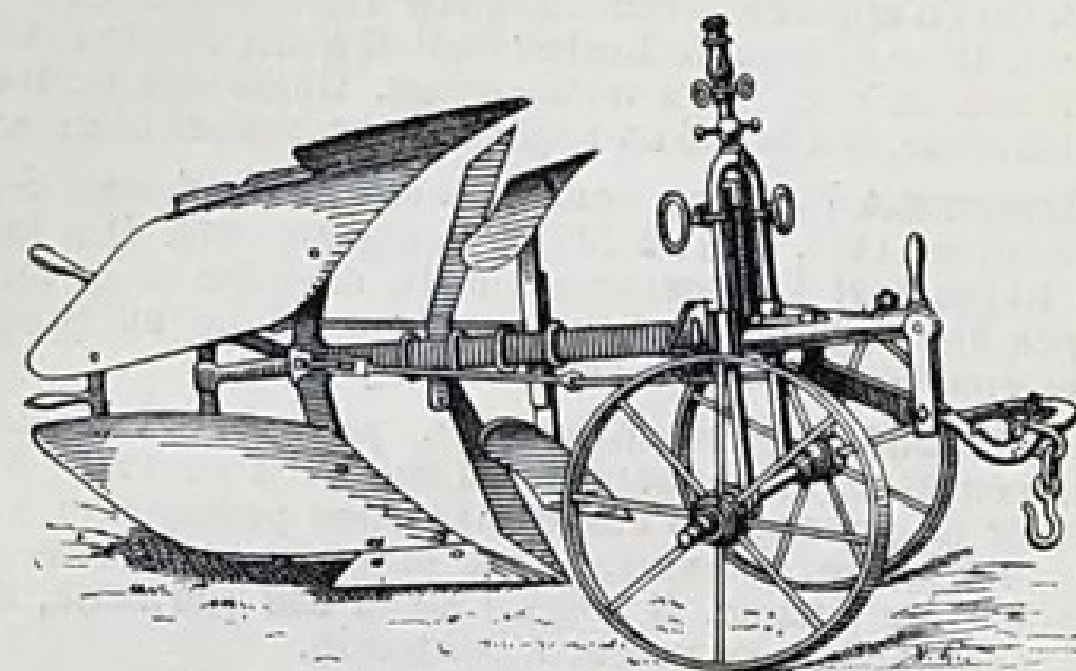
Charrue araire



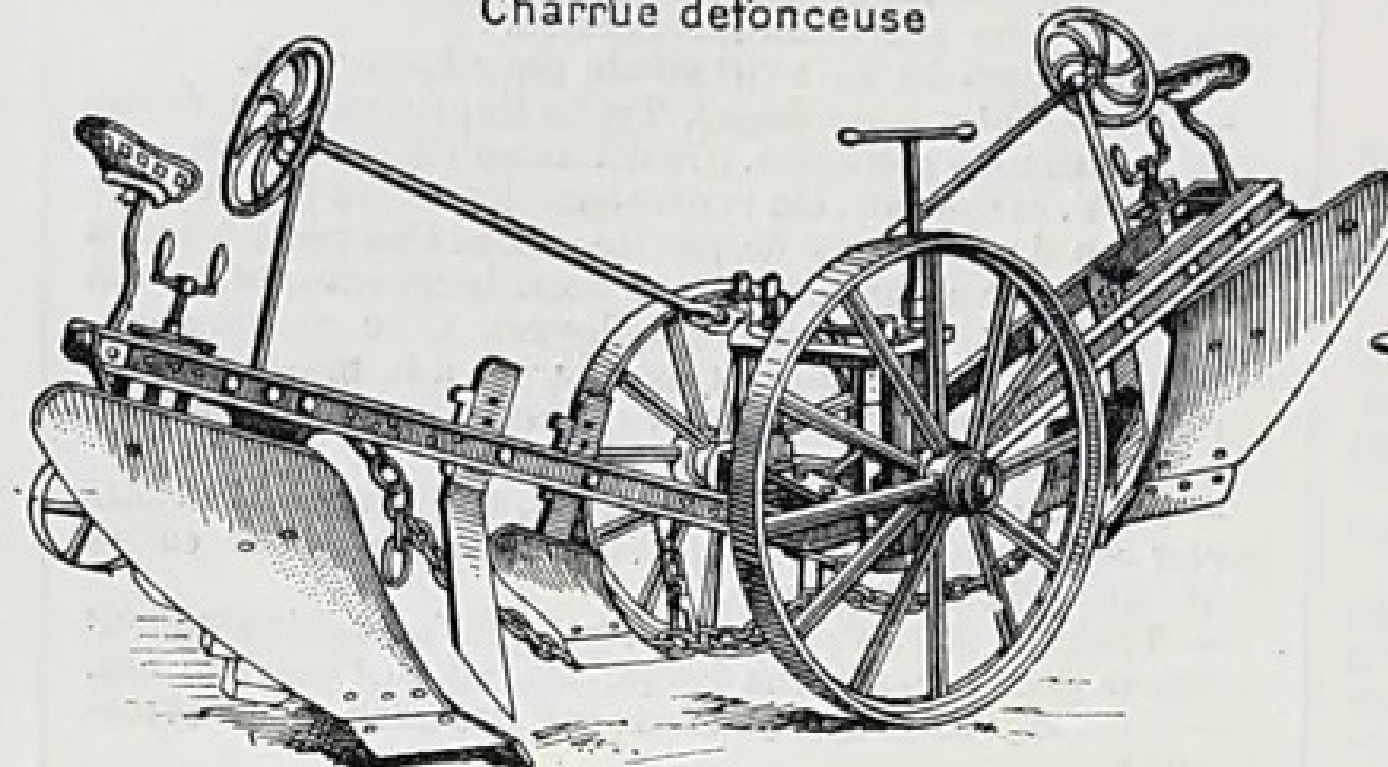
Charrue défonceuse



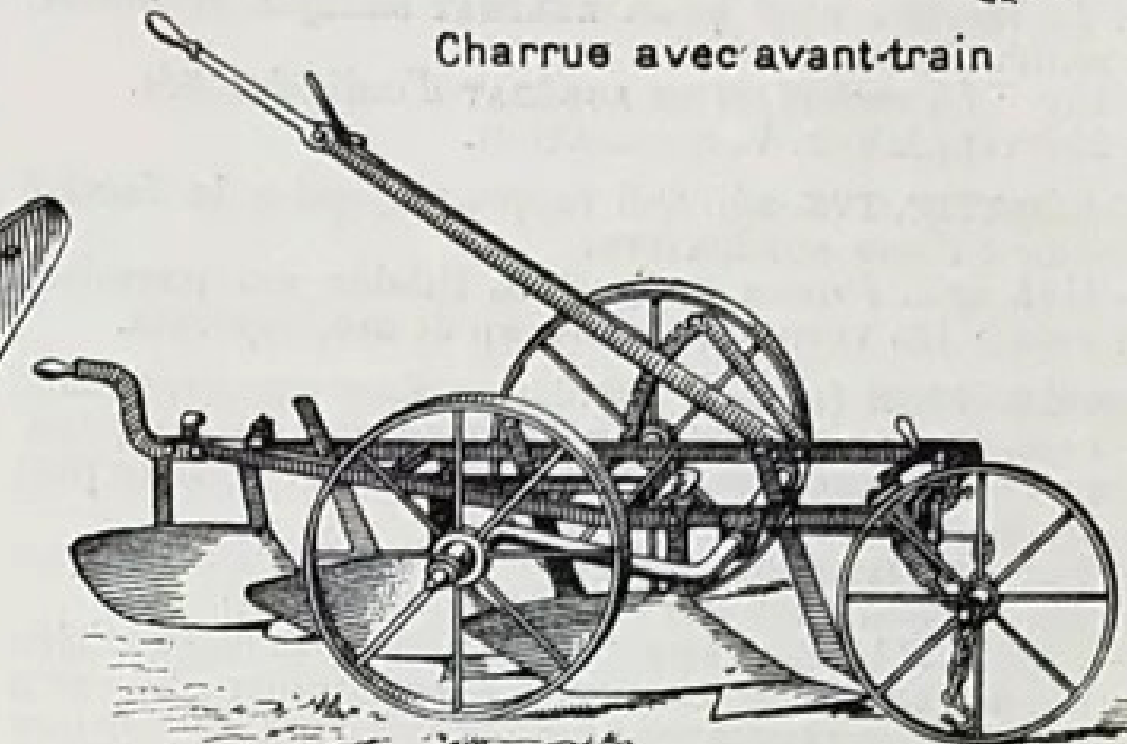
Charrue avec avant-train



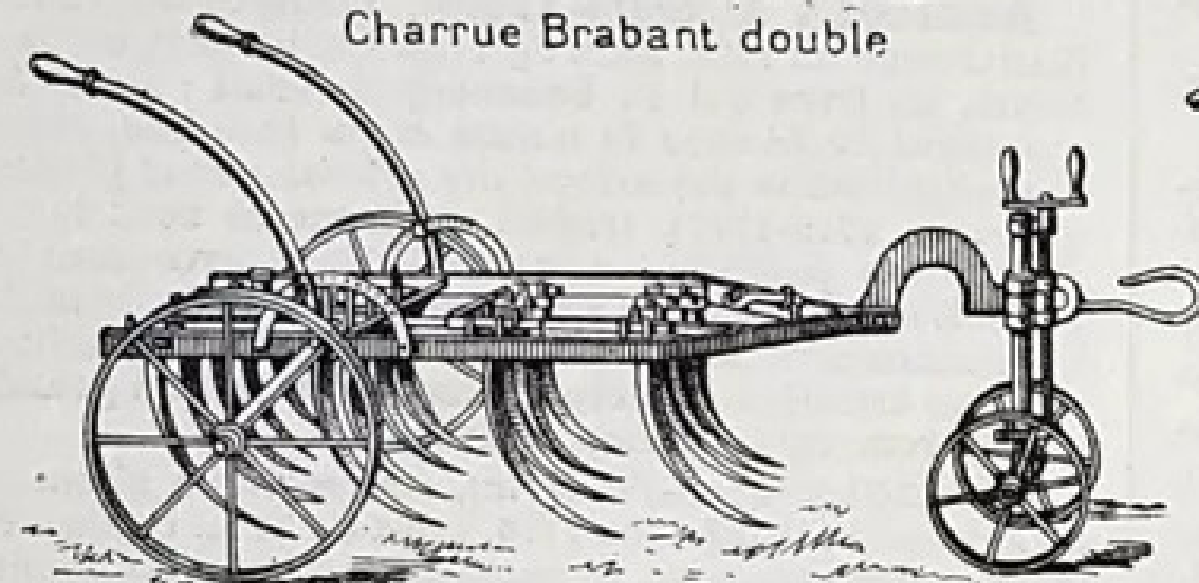
Charrue Brabant double



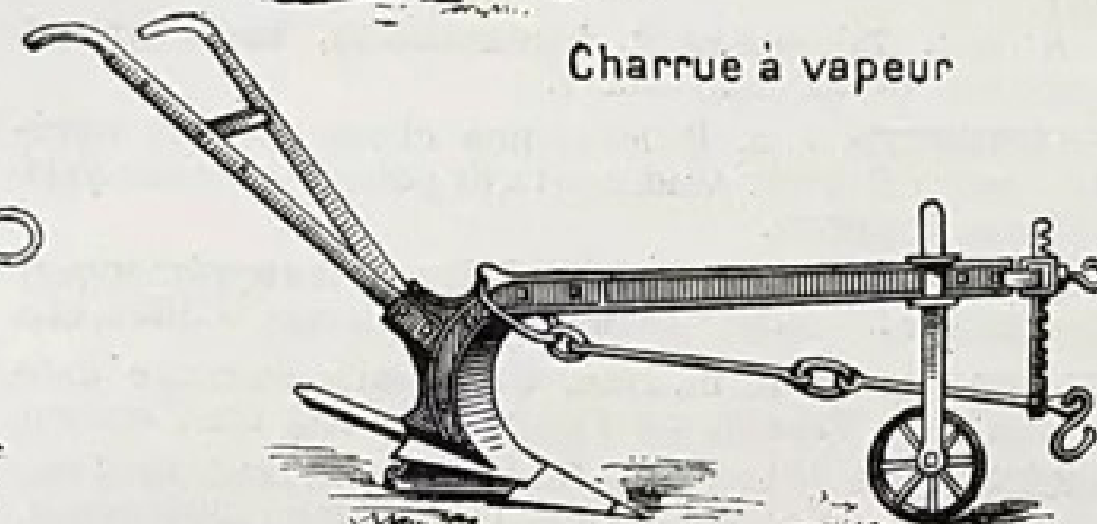
Charrue à vapeur



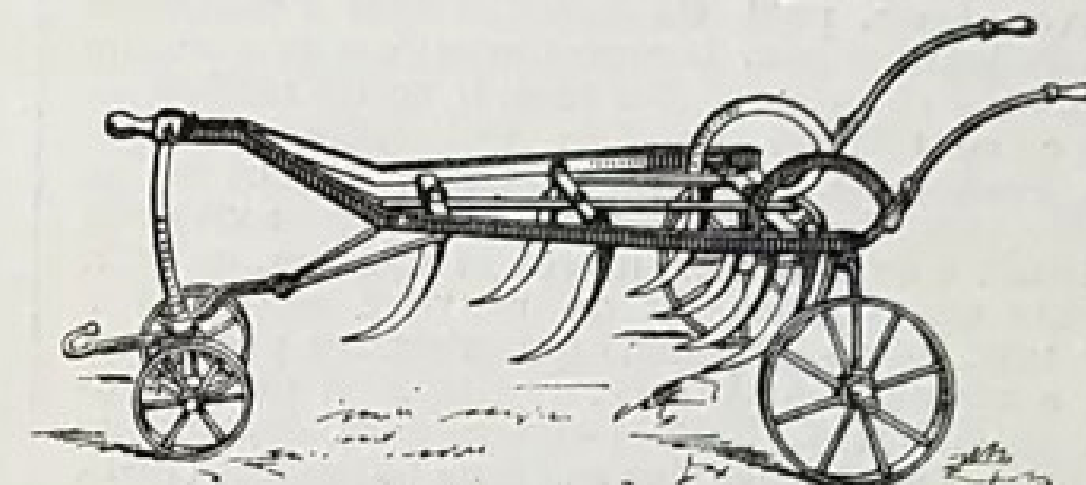
Charrue simple polysocs



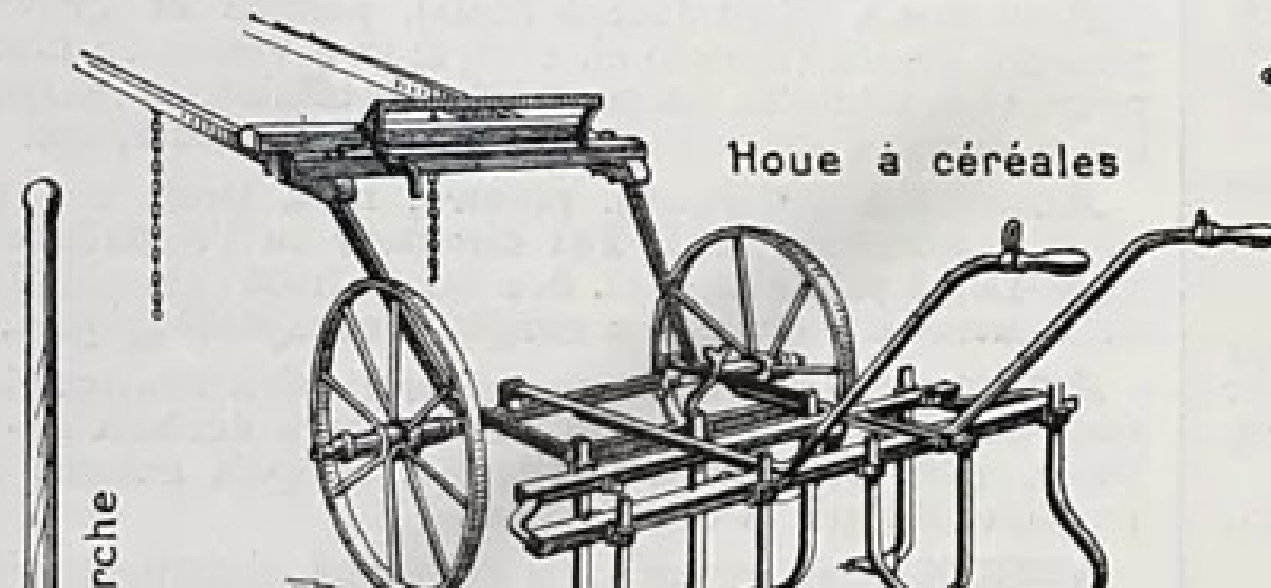
Scarificateur



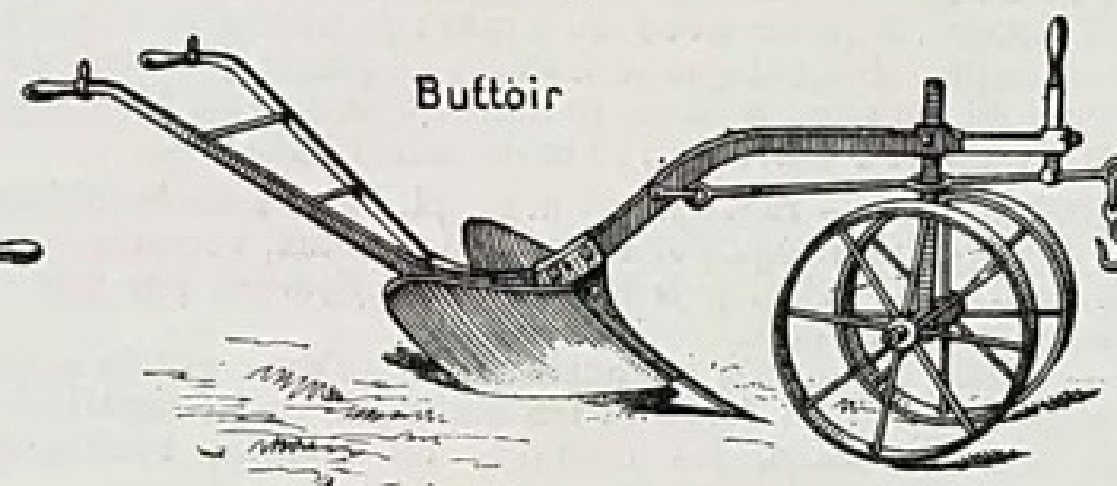
Charrue fouilleuse



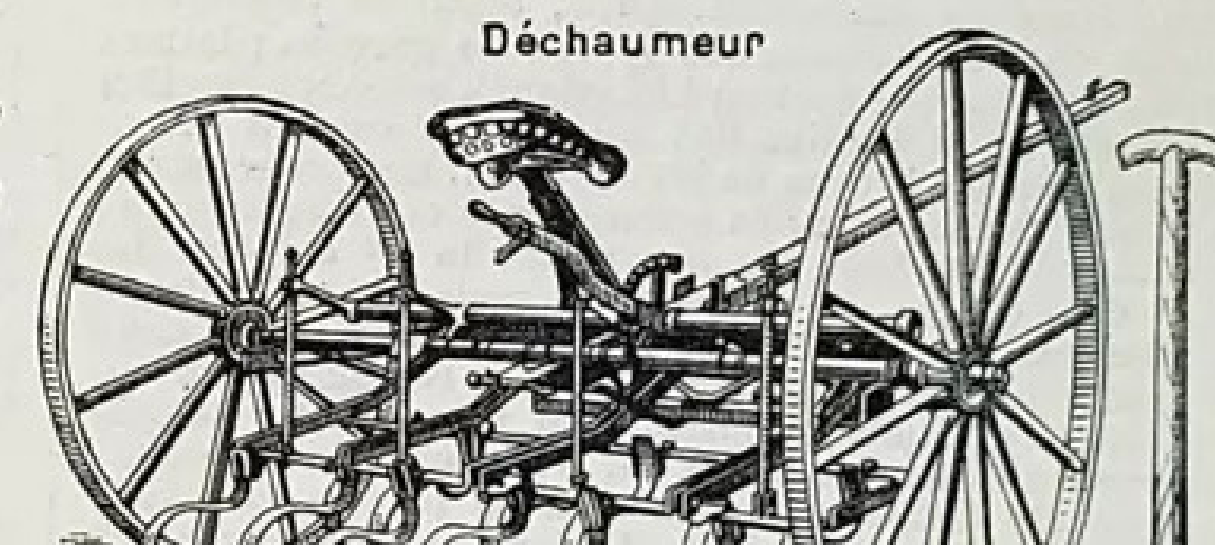
Extirpateur



Houe à céréales



Buttoir

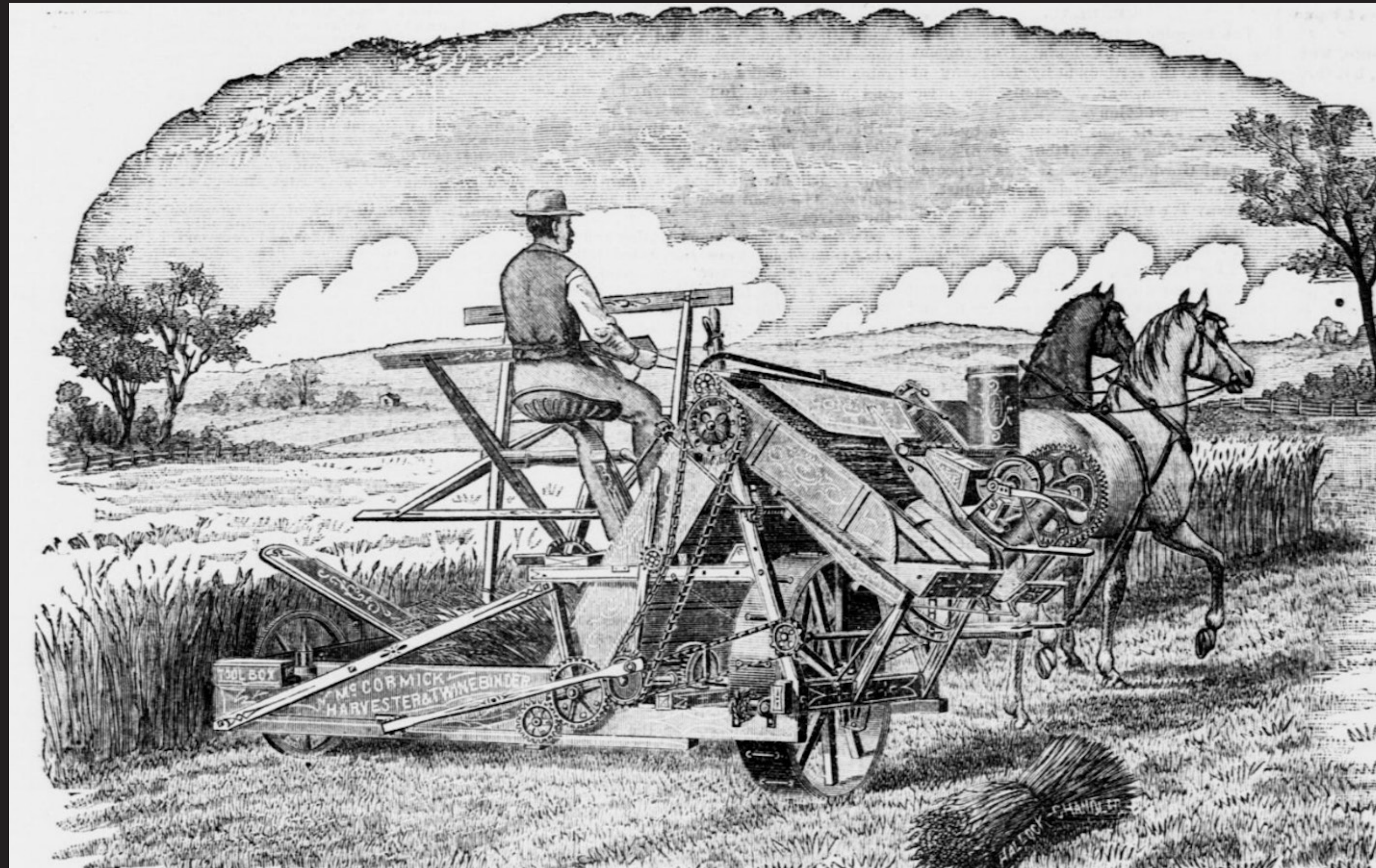


Déchaumeur

UNE MACHINE SUPPOSE UN DESSEIN

Ce que peut faire une machine est défini par sa structure.
Engrenages, rouleaux et pompes, moteurs, et surtout la manière dont
ils sont assemblés déterminent l'étendue de ses possibilités.

La moissonneuse McCormick,
brevetée en 1834



CAPITALISME, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Le capitalisme s'accompagne dès le 15e siècle de la logique de la recherche/développement.

(parmi d'autres choses comme le colonialisme et le racisme)

Cette logique de développement s'accompagne de la création de la propriété intellectuelle.

La révolution industrielle va voir le nombre de brevets et de machines diverses exploser dès le 18e siècle.



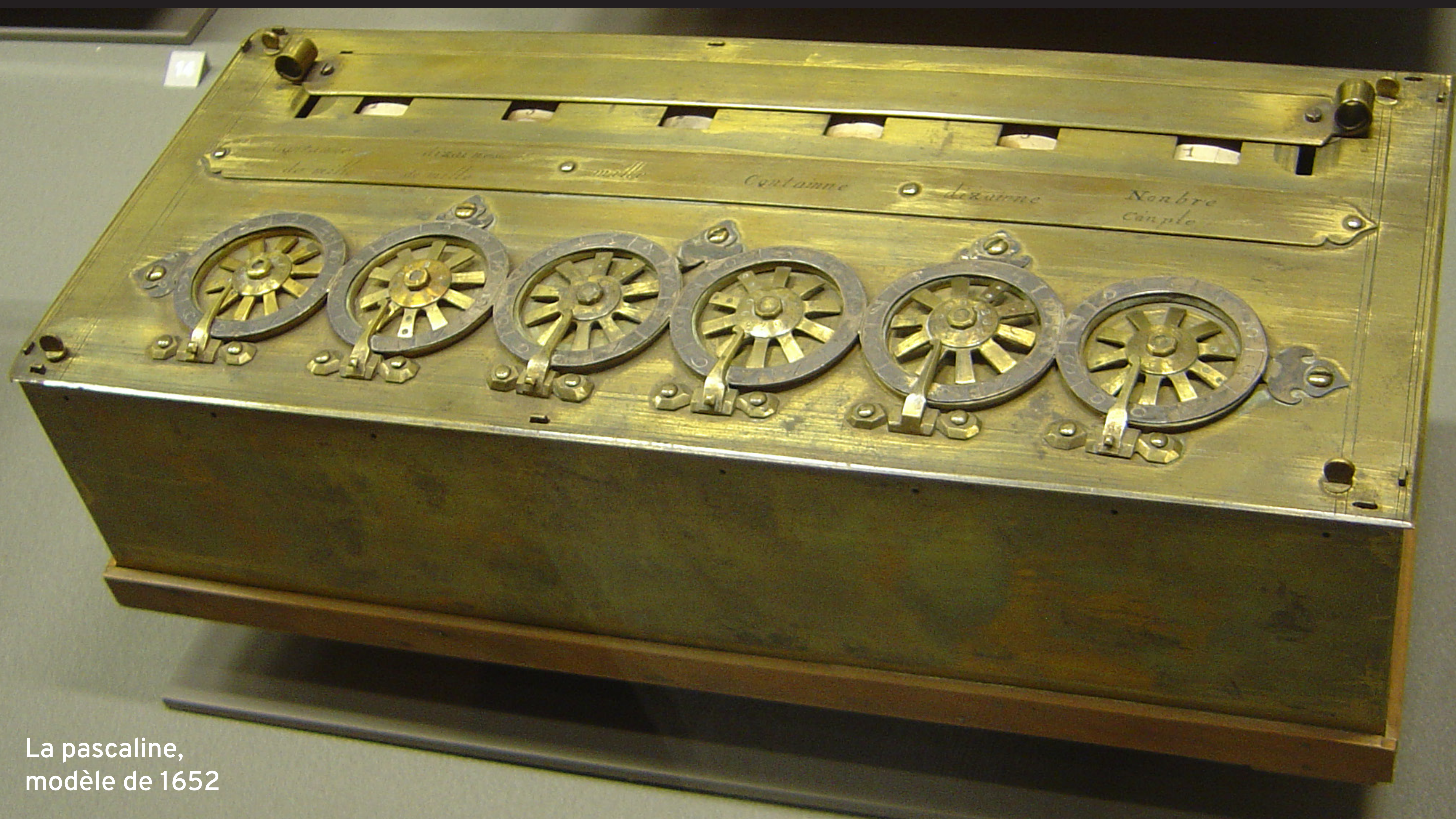
L'atelier de gutenber,
~1454

PRODUCTION = ADMINISTRATION

L'ordinateur est le fruit de cette histoire, c'est une machine faite pour manipuler des données.

Calculer, bien sur, mais aussi aider à la bonne tenue de l'administration.

Par exemple la Pascaline (1645) est mise au point par le philosophe français Pascal, offerte à son père qui vient d'obtenir le poste de premier président à la Cour des aides de Normandie dans l'administration des impôts et qui devait remettre en ordre les recettes fiscales.



La pascaline,
modèle de 1652

Livre de compte
des esclaves,
Charles Benedict
Calvert,
~1850.

On estime qu'en
1860, 12% de
la population
américaine
est constituée
d'esclaves,
soit près de
4 millions de
personnes.

Negroes sold M^r. Armfield

			ages	valuation	sale
		Amount brot. up:		\$8875	\$8675
Rock Creek	19	William	9	\$400	400
	20	Moses	3	175	175
	21	Andrew	6	350	350
	22	Mary	31	250	250
	23	John	8	425	425
	24	Trecy	9	300	300
	25	Lloyd	4	250	250
	26	Martha Ellen	1/2	75	75
	27	Eliza	16	300	300
	28	Airy	38	250	250
	29	Kitty	9	250	250
	30	Charles	3 1/2	250	250
	31	Francis	1	100	100
	32	Airy	18	250	250
	33	Eliza	11	300	300
	34	David	16	650	650
	35	John	14	650	650
Rock Creek	36	Elias	9	450	450
				\$14550	\$14350

Negroes sold M^r. Armfield

			age	valuation	sale
		Am ^t . brot. forw.		\$14550	\$14350
Seneca	37	Abraham	40	\$400	\$100
	38	Richard	55	300	300
	39	Ann Maria	5	150	150
	40	Charity	42	225	225
	41	Harriet	27	250	250
	42	Singleton	12	450	350
	43	Sarah	8	250	250
	44	Gassaway	4	175	175
	45	Charles	1 1/2	125	125
	46	Peggy	37	200	200
	47	Rachael	9	250	250
	48	Richard	1	100	100
	49	Juda	36	225	225
	50	Harriet	26	300	300
	51	Ephraim	13	400	400
	52	Airy	7	150	150
	53	Lucy Ann	5	125	125
				\$18625	\$18025

METTRE EN STATISTIQUES

Hollerith, employé de l'administration américaine, crée en 1889 une machine permettant de lire, trier et compter des cartes perforées.

La machine permet le calcul des statistiques de la population américaine suivant toutes les informations encodées, en cablant sa machine d'une manière ou d'une autre.

1	1	3	0	2	4	10	On	S	A	C	E	a	c	e	g		EB	SB	Ch	Sy	U	Sh	Hk	Br	Rm
2	2	4	1	3	E	15	Off	IS	B	D	F	b	d	f	h		SY	X	Fp	Cn	R	X	Al	Cg	Kg
3	0	0	0	0	W	20		0	0	0	0	0	0	0	0	0	●	0	0	0	0	0	0	0	0
A	1	1	1	1	0	25	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	●	1	1	1	1	1	1	1	1
B	2	2	2	2	5	30	B	2	2	●	2	2	2	2	2	2	2	●	2	2	2	2	2	2	2
C	3	3	3	3	0	3	C	3	3	3	●	3	3	3	3	3	3	3	●	3	3	3	3	3	3
D	4	4	4	4	1	4	D	4	4	4	4	●	4	4	4	4	4	4	4	●	4	4	4	4	4
E	5	5	5	5	2	C	E	5	5	5	5	5	●	5	5	5	5	5	5	5	5	●	5	5	5
F	6	6	6	6	A	D	F	6	6	6	6	6	6	●	6	6	6	6	6	6	6	6	●	6	6
G	7	7	7	7	B	E	G	7	7	7	7	7	7	7	●	7	7	7	7	7	7	7	7	●	7
H	8	8	8	8	a	F	H	8	8	8	8	8	8	8	8	●	8	8	8	8	8	8	8	8	●
I	9	9	9	9	b	c	I	9	9	9	9	9	9	9	9	9	●	9	9	9	9	9	9	9	9

La carte perforée d'Hollerith, ~1889.

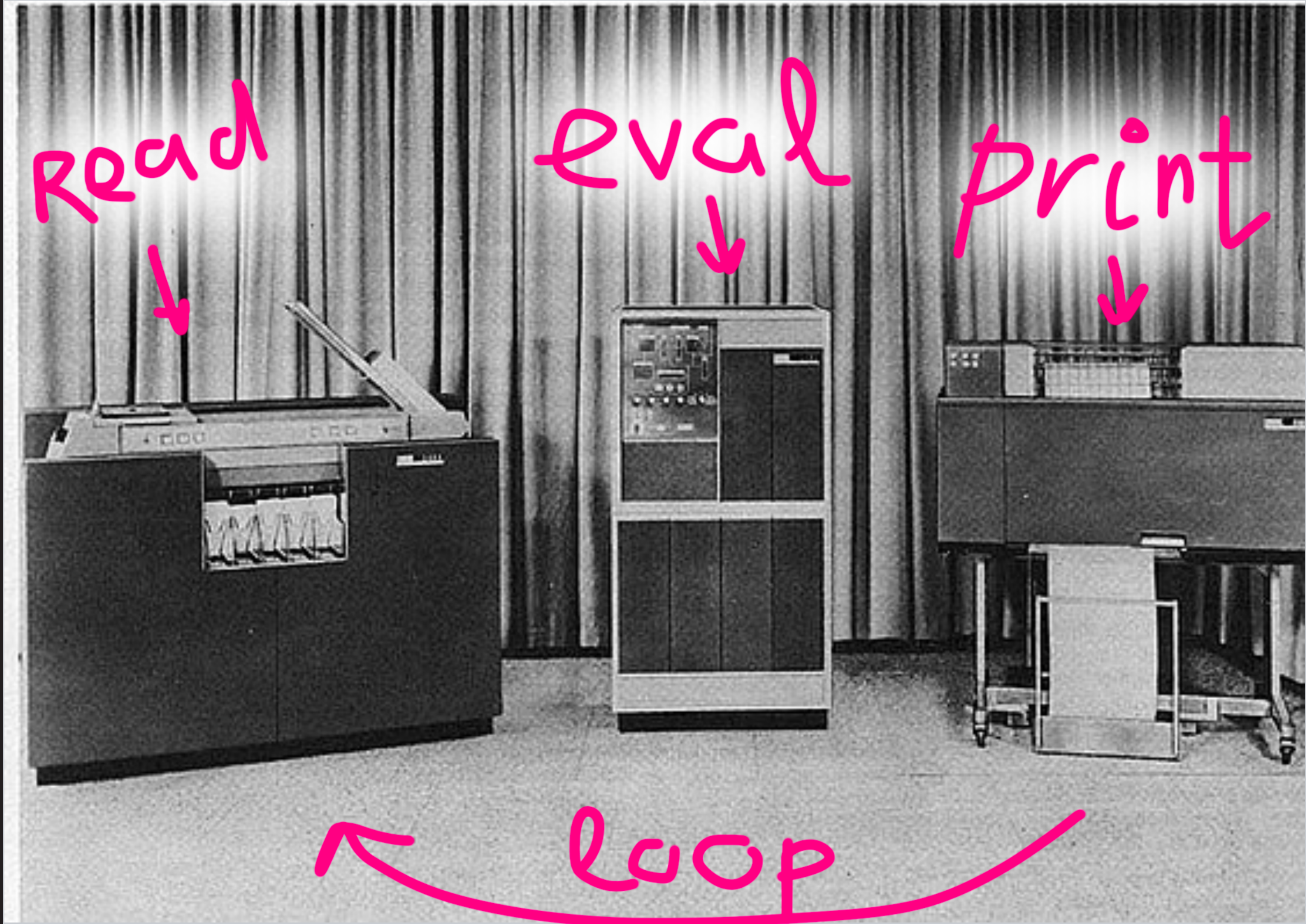


La tabulatrice
d'Hollerith, ~1889.

CENTRALISER ET ADMINISTRER

IBM permet dès les années 50 à l'état et aux grosses entreprises le calcul des fiches de paie, les dépenses et rentrées des entreprises, selon la configuration de la machine.

Le IBM 1401, 1959

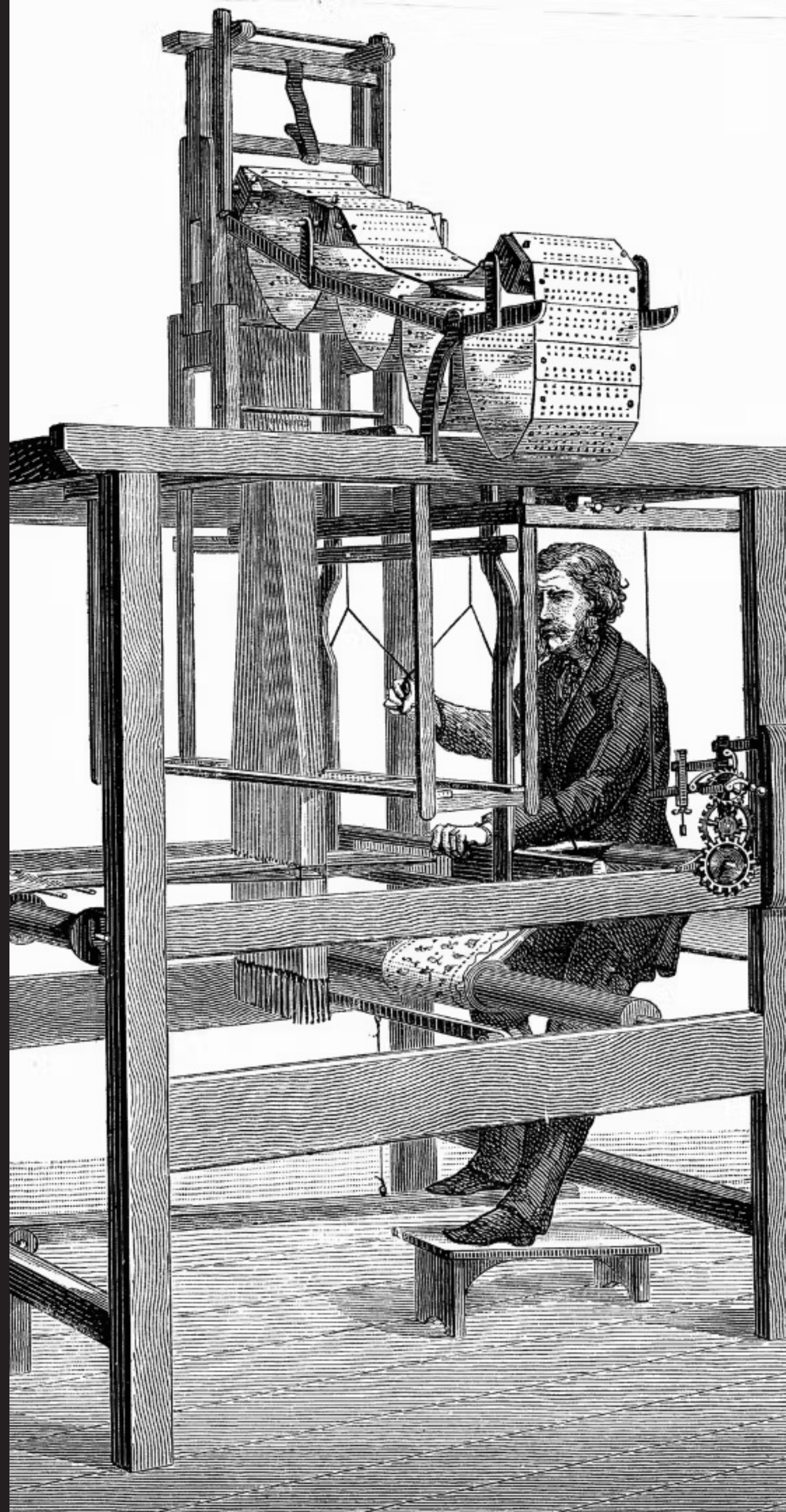


IBM 1401 Data Processing System.
From the left: 1402 Card Read-Punch,
1401 Processing Unit, 1403 Printer.

L'ORDINATEUR EST UNE MACHINE POTENTIELLE

L'idée de Babbage à la suite de Jacquard, de rendre les instructions indépendantes de la machine, se résout dans l'idée du programme informatique, une suite d'instructions indépendante de la machine, que l'on peut remplacer facilement.

A gauche, le métier Jacquard.
A droite, Margaret Hamilton et le
programme de l'ordinateur de bord d'Apollo



Partie 2:

De la machine potentielle
à la machine centripète



Bob Lash,
membre du Homebrew
Computer Club,
Californie, ~1974

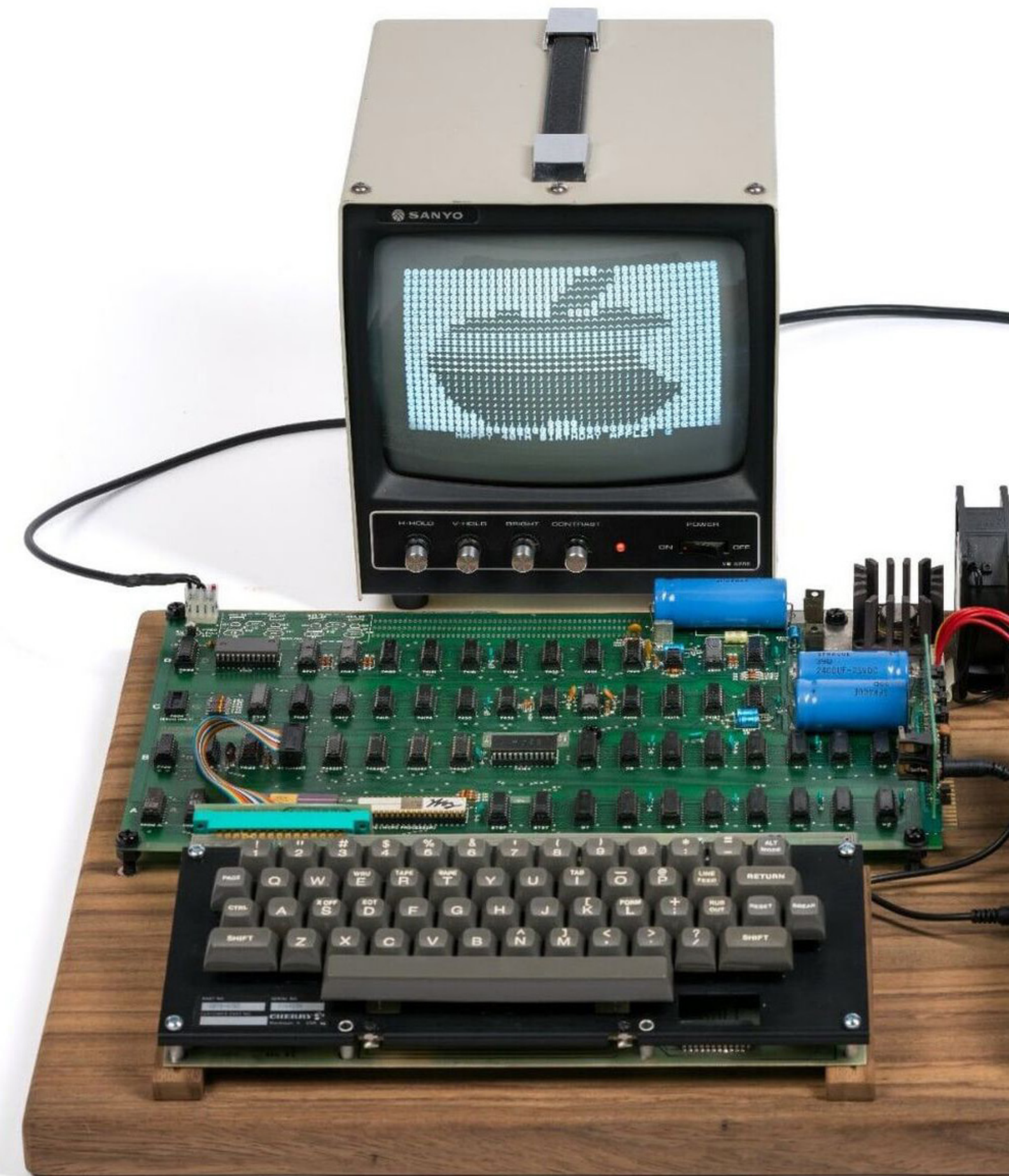
LE PERSONAL COMPUTER

Au milieu des années 70 émerge une idée étrange : le micro-ordinateur.

Un ordinateur de faible puissance, d'un prix accessible, adressé aux particuliers. “Mais pourquoi faire?” riront à l'époque les patrons d'IBM.

L'ordinateur personnel va démultiplier le nombre de développeurs hardware et software. Désormais ils se comptent en centaines de milliers.

Le apple 1 et ses
périphériques homemade



Extrait de
«Indie Game:
the movie»,
2012

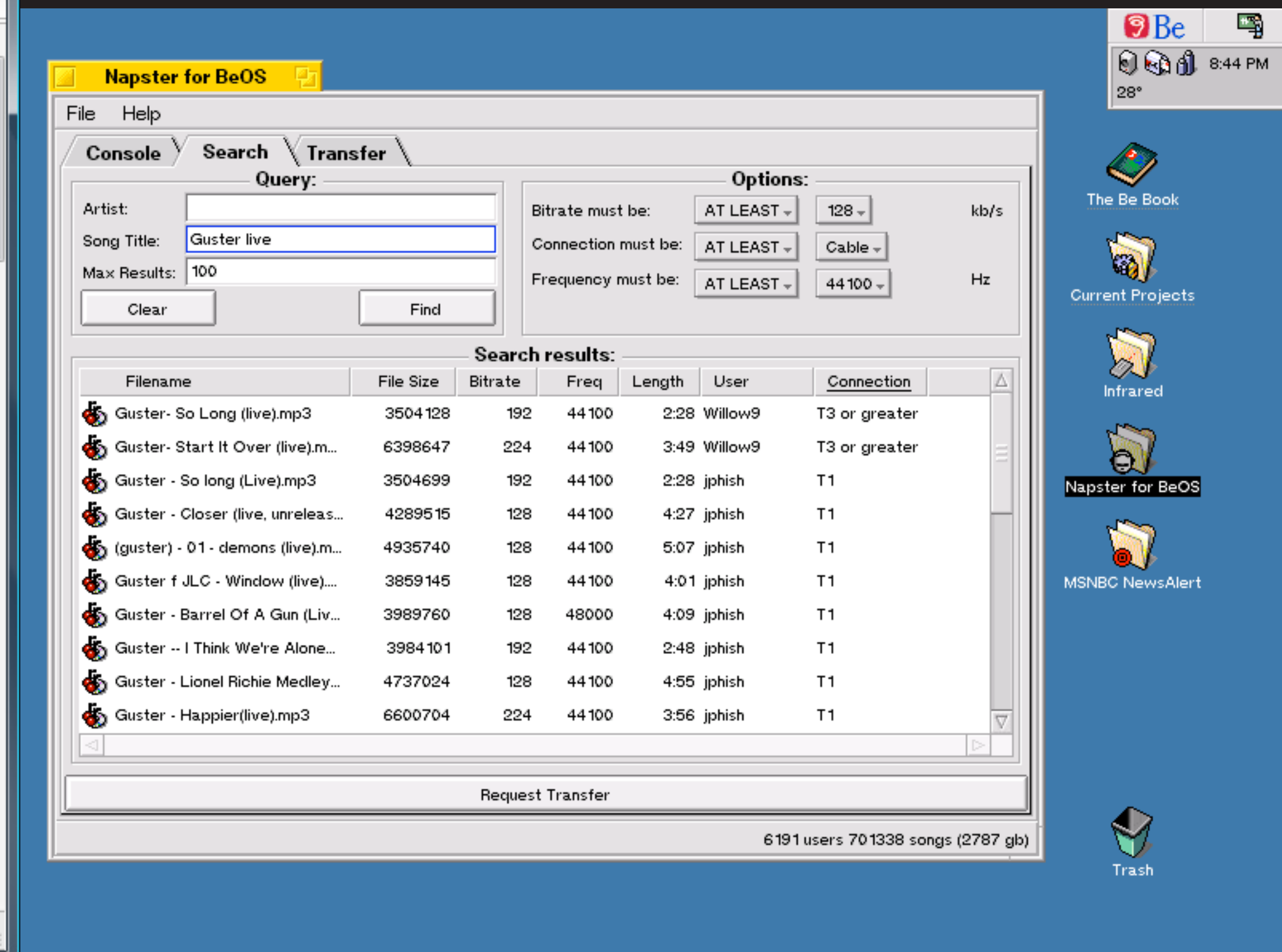
C'est seulement des motifs que j'ai conçus.
Et que j'ai fait inverser les couleurs.

ORDINATEUR X INTERNET = BLAST

L'internet au milieu des années 90 va permettre la diffusion plus rapide et plus large du travail des logiciels et concepts informatique.



Netscape et Napster



INTERNET X SMARTPHONE = BOOOOOM

Le téléphone portable (un ordinateur dans la main) va encore augmenter le nombre d'applications possible de l'informatique.

Aujourd'hui, l'ordinateur est une machine centripète, une machine qui concentre nos activités diverses vers la computation.

L'ordinateur tend à devenir le centre de nos activités

ET

nous adaptons nos activités pour les rendre compatibles avec l'ordinateur.

LE PIÈGE DE LA COMMODITÉ

Pas de bibliothèque, de télévision, de lecteur CD, de déplacement à la banque, de faire les boutiques pour acheter des fringues neuves ou même d'occasion, nous avons des sites accessibles sur internet et même des applications dédiées qui nous envoient des notifications.

Le piège de la commodité est le faible effort que les outils numériques recherchent pour nous piéger dans leur «écosystème».

CONSOMMER ET PRODUIRE DES DONNÉES

Être un humain au XXI^e siècle,
c'est consommer et produire des données numériques de manière constante.

C'est aussi concentrer dangereusement les données personnelles,
communications personnelles, données bancaires, échanges administratifs, etc.

CHAIR À DATA

Cette concentration des usages est ce qui a permis la création de logiciels basés sur l'analyse et le traitement massif, que l'on regroupe sous le nom de IA.

Qu'est-ce qu'un son? Un fichier numérique.

Qu'est-ce qu'un texte? Un fichier numérique.

Qu'est ce qu'une vidéo, un numéro de téléphone, un poème, la voix de vos ami·es, une lettre? Des fichiers numérique.

Les algorithmes d'IA s'intéressent autant aux **contenus** de ces fichiers qu'aux **métadonnées**: qui les a produites, qui les a échangées, quand, etc.

Nous avons collectivement entraîné les IA dont on nous vend les services.

CONCENTRATION = FRAGILITÉ

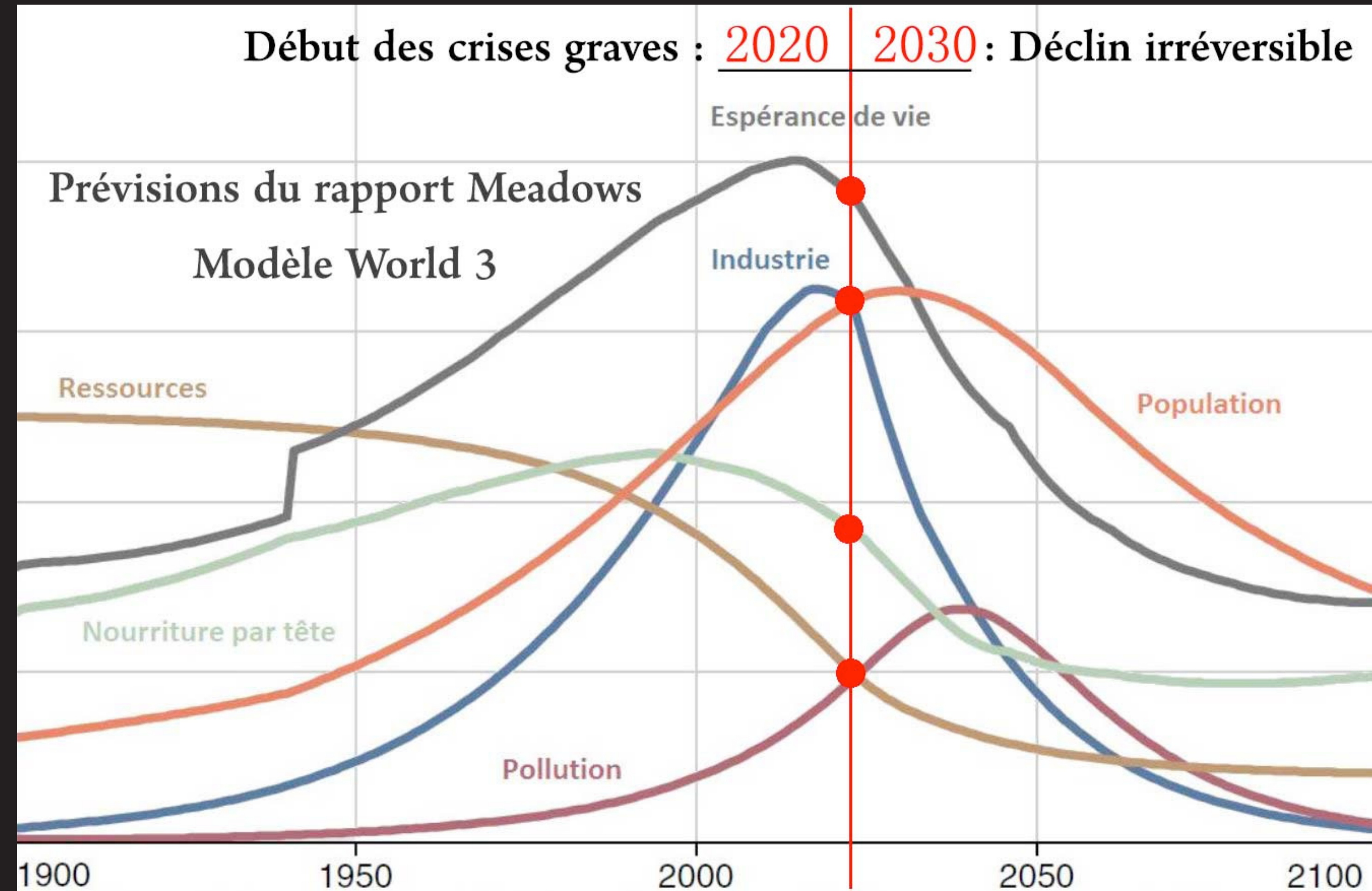
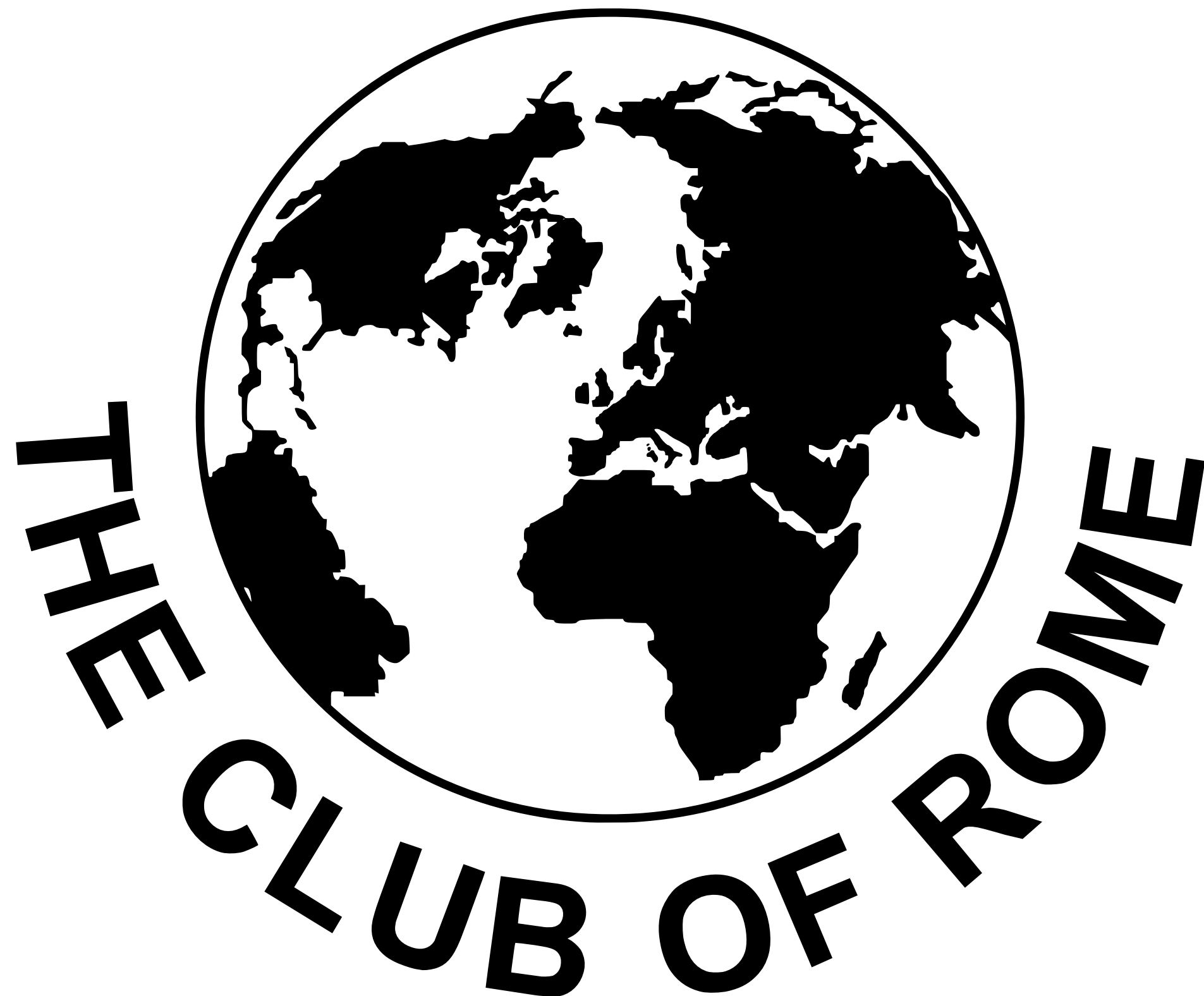
Cette concentration et l'interdépendance des services numériques (une livraison de chaussures= choix d'un produit+données bancaires+adresse personnelle réparties sur plusieurs prestataires différents (compagnie internationale, livreur en camionnette)).

Le fait que le gros de notre activité passe par des outils numériques a fait de l'ordinateur un point central de nos vies et une vulnérabilité à plusieurs endroits dépendance à ces outils qui appartiennent pour la plupart à des milliardaires centralisation des données avec des mots de passe récurrents, des stockages massifs, attirant les arnaques en tous genre.

La fuite permanente de nos données et leur utilisation pour le ciblage publicitaire ou l'entraînement des IA, sans que cette production ne revienne dans le bien commun.

LIMITES DE LA CROISSANCE

Depuis le rapport Meadows, la question des limites de la planète est posée. Pourtant, le capitalisme ne veut pas lâcher l'affaire: la croissance doit être infinie.



LE LIMITE DE LA CROISSANCE

Mais comme toutes nos ressources, notre temps de travail et notre attention sont limitées, et c'est là que les assistants IA entrent en jeu:

Les IA permettent l'automatisation de process autrefois dédiés aux humains (le contrôle administratif par exemple) mais aussi sont des assistants de notre attention, qui la démultiplient. Vous n'avez pas le temps de lire un livre? Vous lirez son résumé: trois heures gagnées à remplir avec des vidéos de petit chat.



PAS DE NOSTALGIE

Pour masquer le capitalisme de la finitude, on a la fiction de l'IA comme démultiplication de la capacité de travail des machines via des méta-machines, l'IA, qui pilote des process de manière plus efficiente.

Les deux capitalismes (finitude et croissance) ne sont en conflit qu'en surface. Ses soubassements sont extractivistes, et il faut s'opposer aux deux dans le même mouvement. La sobriété et la répartition du pouvoir et des fruits de la production, du travail, est le combat.

La génération de nos étudiant·es doit faire le deuil d'un mode de production dans lequel iels ont grandi, d'ores et déjà, car l'attrait de la nostalgie et/ou le désir de maintien du status quo est ce que l'extrême droite va agiter dans les prochaines années.

LES ARTISTES ONT LEUR RÔLE

Les technologies et sociétés évoluent l'une par l'autre, et il n'y a pas de fatalité dans l'histoire des technologies, ni dans l'histoire des peuples.

La part individuelle est maigre, et l'invention collective reste la bonne voie.

Les artistes y ont un rôle.

Inventer des formes sociales et des formes plastiques va être nécessaire pour barrer la route au désir de *Status Quo* qui nous guette tous.

